L/IS I

```
International Patent Class (Additional): CllD-003/20
               International Patent Class (Main); A61K-007/075, A61K-007/50
                                Derwent Class: A96; A97; B07; D21; D25; E19
                                                   bb: 12 Dwdyo 0/0
                                e.g. silicones, into cosmetic products.
    handle and facilitates the incorporation of problematic substances,
     storage. The concentrate is also biologically degradable, easy to
     used in smaller amounts and have improved temperature stability on
, 581193 and 684302 , the concentrate provides a higher brilliance when
 DE IMTORRET ' DE IAGESSAGS ' EL ISILLS ' EL SERSSA ' EL SORASS ' 268843
ADVANTAGE - Compared with prior art formulations, see DE 13843572 ,
                        and caring for the skin, hair, mouth and teeth.
   softeners, and cosmette and pharmaceutical compositions for cleaning
  surface-active compositions, e.g. washing agents, rinsing agents and
              USE - The concentrate is useful for the production of
                                    compositions from the concentrates.
         (ii) preparation of opaque and pearl-glazed surface-active
                           (i) preparation of the concentrates; and
            INDEPENDENT CLAIMS are also included for the following:
                              comprises water, adjuvants and additives.
 Percentages are based on the concentrate and the remainder to 100%
                               (c) optionally upto 40 wt.% polyols.
                                                       emulsifiers, and
 (b) 0.1-99 wt.% anionic, non-ionic, ampholytic and/or zwitterionic
                                                 epoxides to give (Ib);
       alcohols to give (Ia) or with saturated and/or unsaturated 6-22C
 and/or dipentaerythritol with saturated and/or unsaturated 6-22C fatty
     reaction of trimethylolpropane, trimethylolbutane, pentaerythritol
       polyol partial hydroxy ethers (Ib) with at least 16C obtained by
(a) 1-99.9 with at least latinate ethers (ia) with at least look and/or
               DETAILED DESCRIPTION - Aqueous concentrate contains:
                              ethers and polyol partial hydroxy ethers.
  MOVELTY - Aqueous pearl glaze concentrate contains polyol partial
                                            Abstract (Basic): EP 1060740 Al
                                        YeIK-001/012
                                                           CJ
                                                                DE 18857172
                                        TI TT TO TO WE WE NO BE SI
 Desidusfed States (Regional): AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT
                                         WI G 12 WeIK-001/20
                                                                 Eb 1000140
                          Filing Notes
                                          Main IPC
                                                     Patent No Kind Lan Pg
                                                             Patent Details:
                Priority Applications (No Type Date): DE 1027172 A 19990615
                                    DE IOSJIJS
          S$100Z ST90666T
                                                CI 50010809
                                                                DE 1885/1/5
       20000606 200114 B
                             A
                                 EP 2000112102
                                                OSSIOOOS IA
                                                                 Eb 1000140
                          Kind
                                   Applicat No
                                                  Date
                                                                  Patent No
           Meek
                   Date
                                                         Kind
                                                              Patent Family:
                           Number of Countries: 025 Number of Patents: 002
                      Inventor: BEHLER A; EGGERS A; NIEENDICK C; SCHMID K H
                                 Patent Assignee: COGNIS DEUT GMBH (COGN-N)
                                                  partial (hydroxy) ethers
 compositions and cosmetic and pharmaceutical compositions contains polyol
 ydneona bestr disze concentrate naetni tor preparation of surface-active
                                             WPI Acc No: 2001-125461/200114
                                                                  013641253
                                (c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.
                                              DIALOG(R) File 351: Derwent WPI
                                        (Item 1 from file: 351)
                                                                    エ/ム/エ
```

http://www.dialogclassic.com/main.vmgw

(a) Int. CL7:

A 61 K 7/50

A 61 K 7/075

DE 19927172 C1

DE 19927172 C1 Hatentschrift

(I) BONDESBEPUBLIK

**DEUTSCHLAND** 

**DENTSCHES** 

**MARKENAMT DATENT- UND** 

(3) Patentinhaber:

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

der Patenterteilung:

49 Veröffentlichungstag (3) Offenlegungstag:

(22) Anmeldetag:

(I) Aktenzeichen:

Nieendick, Claus, 47807 Krefeld, DE; Schmid, Karl (13) Erfinder:

9.8.2001

15, 6, 1999

199 27 172.0-41

Düsseldorf, DE

Cognis Deutschland GmbH, 40589 Düsseldorf, DE

dezodene Druckschriften: Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht

46240 Bottrop, DE; Eggers, Anke, Dr., 40215 Heinz, Dr., 40822 Mettmann, DE; Behler, Ansgar, Dr.,

197 05 862 C1

Wäßrige Perlglanzkonzentrate

sche, ampholytische und/oder zwitterionische Emulgato-(b) 0,1 bis 99 Gew.-% anionische, nichtionische, kationimindestens 16 Kohlenstoffstome aufweisen sowie daß die Polyolpartialether bzw. Polyolpartialhydroxyether oxiden mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, mit der Maßgabe, oder verzweigten, gesättigten und/oder ungesättigten Eplen mit 6 bis 22 Kohlenstoffstomen oder (a2) linearen und/ zweigten, gesättigten und/oder ungesättigten Fettalkohovon Trimethylolpropan, Trimethylolbutan, Pentaerythrift und/oder Verund/oder Dipentaerythrift mit (a1) linearen und/oder verund/oder Polyolpartialhydroxyether, erhältlich durch Umsetzung (Ss) rebo\bnu retriellerinsqloyloq (fs) %-weD 6,99 sid f (s) schlagen, enthaltend - bezogen auf die Konzentrate -Es werden neue wäßrige Perlglanzkonzentrate vorge-

<u>(LS)</u>

LL

#### Beschreibung

#### Gebiet der Erfindung

Die Erfndung betrifft wäßrige Perlglanzkonzentrate mit einem Gehalt ausgewählten Polyolpartialethern, bzw. Polyolpartialing weileres Verfahren zu ihrer Herstellung, ein weiteres Verfahren zur Herstellung von perlglänzenden oberflächenaktiven Zubereitungen unter Verwendung der Konzentrate sowie die Verwendung der Polyolpartialethern als Perlglanzwachse.

#### Stand der Technik

Der weich schimmernde Glanz von Perlen hat auf den Menschen schon seit Jahrtausenden eine besondere Faszination ausgeübt. Aus diesem Grund sind Produkten mit einem attraktiven, wertvollen und gehaltvollen Erscheinungsbild von besonderem Interesse. Der erste seit dem Mittelalter in der Kosmetik eingesetzte Perlgianz war eine perlgiänzende Paste aus natürlichen Fischschuppen. Zu Anfang dieses Jahrhunderts entdeckte man, daß Wismutoxidchloride ebenfalls in der Lage sind, Perlgianz zu erzeugen. Pür die moderne Kosmetik sind hingegen Perlgianzwachse, insbesondere vom Typ der Glycolmono- und -difettsäureester von Bedeutung, die überwiegend zur Brzeugung von Perlgianz in Haarshampoos und Glycolmono- und -difettsäureester von Bedeutung, die überwiegend zur Brzeugung von Perlgianz in Haarshampoos und Duschgelen eingesetzt werden. Bine Übersicht zu modernen, perlglänzenden Formulierungen findet sich von A. Ansmann und R. Kawa in Parf. Kosm. 75, 578 (1994).

enthalten. Schließlich wird in der Europäischen Patentanmeldung EP 0 684 302 A1 (Th. Goldschmidt) die Verwendung vierungsmittelfreie Perlglanzdispersionen bekannt, die acylierte Polyglycolether, Betaine, Aniontenside und Glycerin Tensiden herstellt. Aus der Europäischen Patentanmeldung EP 0 581 193 A2 (Hoechst) sind ferner fließfähige, konserdem man Mischungen von 5 bis 30 Gew.-% acylierten Polyglycolen und 0,1 bis 20 Gew.-% ausgewählten nichtionischen Patentschrift EP 0 569 843 B1 (Hoechst) lassen sich nichtiomische, fließfähige Perlglanzdispersionen auch erhalten, inontensidkonzentrate eingesetzt werden, die in einer lamelaren Gelphase vorliegen. Gemäß der Lehre der europäischen 197 05 862 Cl ist ein Verfahren zur Herstellung tensidischer Perlglanzkonzentrate bekannt, bei welchem wäßrige Aninoethanolamide und I bis 5 Gew. % nichtionische Emulgatoren enthalten. Aus der deutschen Patentschrift DE-(Henkel) sind fließfähige Perlglanzkonzentrate, die 5 bis 15 Gew.-% acylierte Polyglycole, 1 bis 6 Gew.-% Fettsäuremoflüchtige Silicone und Perlglanzwachse enthalten. Gegenstand der Europäischen Patentanmeldung HP 0 205 922 A2 und EP 0.285 389 BI (Procter & Gamble) werden Shampoozusammensetzungen vorgeschlagen, die Tenside, nicht-Emulgatoren und 0 bis 40 Gew.-% Polyolen beschrieben. In den beiden Buropäischen Patentschriften EP 0 181 773 B1 99,9 Gew.-% Fettstoffen, wie beispielsweise Fettalkohole, Fettketone, Fettcarbonate und Fettether, 0,1 bis 90 Gew.-% ren oder Ketosulfone. In der Patentschrift DE 196 22 968 A1 (Henkel) werden ebenfalls Mischungen aus 1 bis den Perlgianzwachsen handelt es sich um acylierte Polyalkylenglycole, Monoalkanolamide, lineare, gesättigte Fettsäuperigianzender Komponenten, 5 bis 55 Gew.-% Emulgatoren und 0,1 bis 5 bzw. 15 bis 40 Gew.-% Polyole enthalten. Bei Al 41 03 551 (Henkel) Perlglanzkonzentrate in Form fließtähiger wäßriger Dispersionen bekannt, die 15 bis 40 Gew.-% Perlgianz verleihen. So sind beispielsweise aus den beiden Deutschen Patentanmeldungen DE 38 43 572 A1 und DE-Der Stand der Technik kennt eine Vielzahl von Formulierungen, die oberflächenaktiven Mitteln den gewünschten

von Polyglycerinestern als Kristallisationshilfsmittel für die Herstellung von Perlglanzkonzentraten vorgeschlagen.

Trotz der Vielzahl von Mitteln besteht im Markt ein ständiges Bedürfnis nach neuen Perlglanzwachsen, die beispielsweise im Gegensatz zu acylierten Polyglycolen keine Ethylenoxideinheiten aufweisen und sich gegenüber den Produkten des Stands der Technik auch bei verminderter Einsatzmenge durch einen brillanten Glanz auszeichnen, welche die Mitverwendung kritischer Inhaltsstoffe wie beispielsweise von Siliconen zulassen, ohne daß die Stabilität der Formulierungen beeinträchtigt wird, gleichzeitig eine verbesserte Lagerstabilität bei Temperaturlagerung aufweisen und die instennen beeinträchtigt wird, gleichzeitig eine verbesserte Lagerstabilität bei Temperaturlagerung aufweisen und die instennen beeinträchtigt wird, gleichzeitig eine verbesserte Lagerstabilität bei Temperaturlagerung sufweisen end die instennen konzenträchter Form noch leicht beweglich und damit handhabat sind. Die Aufgabe der vorliegenden Erfandung hat somit darin bestanden, neue Perlglanzkonzentrate mit dem geschilderten komplexen Anforderungsprofil zur Verfügung zu stellen.

#### Beschreibung der Erfindung

Gegenstand der Erfindung sind wäßrige Perlglanzkonzentrate, enthaltend – bezogen auf die Konzentrate –

(a) I bis 99,9 Gew.-% (a1) Polyolpartialether und/oder (a2) Polyolpartialhydroxyether, erhältlich durch Umsetzung von Trimethylolpropan, Trimethylolputan, Pentaerythrit und/oder Dipentaethylolpropan, Trimethylolputan, Pentalkoholen mit 6 bis 22 Kohlenstoffatonnen oder (a2) linearen undvoder ungesättigten Epoxiden mit 6 bis 22 Kohlenstoffatonnen oder (a2) linearen undvoder ungesättigten Epoxiden mit 6 bis 22 Kohlenstoffatonnen, mit der Maßgabe, oder verzweigten, gesättigten undvoder ungesättigten Epoxiden mit 6 bis 22 Kohlenstoffatonnen, mit der Maßgabe, das die Polyolpartialether bzw. Polyolpartialhydroxyether mindestens 16 Kohlenstoffatonne aufweisen sowie

daß die Polyolpartialether bzw. Polyolpartialhydroxyether mindestens 16 Kohlenstoffatome aufweisen sowie (b) 0,1 bis 99 Gew.-% anionische, nichtionische, kationische, ampholytische und/oder zwitterionische Emulgato-

Überraschenderweise wurde gefunden, daß die genannten Polyolpartialether im Vergleich zu anderen Fettstoffen verbesserte perlglänzende Eigenschaften besitzen und sich gegenüber den Produkten des Stands der Technik durch eine höbere Brillanz bei geringerer Einsatzmenge, besondere Feinteiligkeit, höherer Dichte und verbesserte Lagerbeständigkeit bei Temperaturlagerung auszeichnen. Die Perlglanzwachse sind leicht biologisch abbaubat, in konzentrierter Form dünnfüssig und erlauben auch die Einarbeitung von problematischen Inhaltsstoffen wie beispielsweise Siliconen in kosmetische Zubereitungen.

59

ςς

09

7

#### Polyolpartialether

Die erfindungsgemäßen Perlglanzkonzentrate können als Komponente (a1) Polyolpartialether und/oder (a2) Polyolpartialether und/oder (a2) Polyolpartialether und/oder ungeseinigten. Diese Stoffe werden durch Umsetzung der entsprechenden Polyolen, wie beispielsweise Trimethylolpropan, Trimethylolpropan, Trimethylolpropan, Trimethylolpropan, Pentaerythrit und/oder ungesätitigten und/oder ungesätitigten mit 6 bis 22 und vorzugsweise 8 bis 18 Kohlenstoffatomen bzw. mit 6 bis 22 und vorzugsweise 8 bis 18 Kohlenstoffatomen bzw. mit 6 besonders bevorzugt 16 bis 18 Kohlenstoffatomen in an sich bekannter Weise erhalten (Methoden der organischen Chemie, Houbel-Weyl, Band VI/3; Sauerstoffverbindungen I, Teil 3, Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1965, Seite 7 ff; US 3,634522), mit der Maßgabe, daß die Polyolpartialether mindestens 16, vorzugsweise 24 bis 60 und insbesondere 34 bentserythrit mit (a1) Cetearylalkohol, Isostearylalkohol, Oleylaalkohol, Behenylalkohol und/oder Brucylalkohol, vorzugsweise mit Cetylalkohol und/oder Stearylalkohol bzw. (a2) Epoxide mit 16 bis 18 Kohlenstoffatomen.

Die Einsatzmenge der Komponente (a) – bezogen auf die Konzentrate – kann 1 bis 99,9, üblicherweise 5 bis 75, vorzugsweise mit Cetylalkohol und/oder Stearylalkohol bzw. (a2) Epoxide mit 16 bis 18 kohlenstoffatomen.

#### Emulgatoren

ger folgenden Grupppen enthalten: Die erfindungsgemäßen Perlglanzkonzentrate können als Emulgatoren nichtionogene Tenside aus mindestens einer

Anlagerungsprodukte von 2 bis 30 Mol Ethylenoxid und/oder 0 bis 5 Mol Propylenoxid an lineare Fettalkohole mit 8 bis 22 C-Atomen, an Alkylphenole mit 8 bis 15 C-Atomen in der Alkylgruppe sowie Alkylamine mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen im Alkylphenole mit 8 bis 15 C-Atomen in der Alkylgruppe sowie Alkylamine mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen im Alkylphenole mit 8 bis 15 C-Atomen in der Alkylgruppe sowie Alkylamine mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen im Alkylphenole mit 8 bis 15 C-Atomen in der Alkylgruppe sowie Alkylamine mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen im Alkylphenole mit 8 bis 26 C-Atomen in der Alkylgruppe sowie Alkylamine mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen in Alkylphenole mit 8 bis 25 C-Atomen in Alkylphenole mit 8 b

- Alkyl- und/oder Alkenyloligoglykoside mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen im Alk(en)ylrest und deren ethoxylierte Kytgruppe sowie Alkenyloligoglykoside mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen im Alk(en)ylrest und deren ethoxylierte

Analoga;

Analoga;

Analoga;

Analoga;

Analoga;

Analoga;

Analoga;

Analoga;

- Anlagerungsprodukte von 15 bis 60 Mol Ethylenoxid an Ricinusöl und/oder gehärtetes Ricinusöl;

 Partialester von Glycerin und/oder Sorbitan mit ungesättigten, linearen oder gesättigten, verzweigten Fettsäuren mit 12 bis 22 Kohlenstoffatomen und/oder Hydroxycarbonsäuren mit 3 bis 18 Kohlenstoffatomen sowie deren Ad-

Art 12 bis 22 Month Manager and Art 19 and 1

Parliatester von Forggreen (durchschmittener Ergenkondensandnsgrad 2 brs.), Forgengraden (z. B. Sorbit), Alkylglucosiden (z. B. Methylglucosid, Butylglucosid, Laurylglucosid) sowie Polyglucosiden (z. B. Cellulose) mit gesätligten und/oder ungesätligten, linearen oder verzweigten Fettsäuren mit 12 bis 22 Kohlenstoffatomen und/oder Hydroxycarbonsäuren mit 3 bis 18 Kohlenstoffatomen sowie deren Addukte mit 1 bis 30 Mol Bihylenoxid;

- Mischesier aus Pentaerythrit, Pettsäuren, Citronensäure und Fettalkohol gemäß DB PS 11 65 574 und/oder Mischesier von Fettsäuren mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, Methylglucose und Polyolen, vorzugsweise Ülycerin oder

Folygiveerin.

- Mono-, Di- und Trialkylphosphate sowie Mono-, Di- und/oder Tri-PEG-alkylphosphate und deren Salze;

Polysiloxan-Polyalkyl-Poly

Polysiloxan-Polyalkyl-Polyether-Copolymere bzw. entsprechende Derivate;

zugsweise 10 bis 50 und insbesondere 15 bis 30 Gew.-% betragen.

Polyalkylenglycole sowie
 Glycerincarbonat.

Die Anlagerungsprodukte von Bihylenoxid und/oder von Propylenoxid an Fettalkohole, Fettsäuren, Alkylphenole oder an Ricinusöl stellen bekannte, im Handel erhältliche Produkte dar. Es handelt sich dabei um Homologengemische, deren mittlerer Alkoxylierungsgrad dem Verhältnis der Stoffmengen von Bihylenoxid und/oder Propylenoxid und Substrat, mit denen die Anlagerungssreaktion durchgeführt wird, entspricht. C<sub>12/18</sub>-Fettsäuremono- und -diester von Anlagerungsprodukten von Ethylenoxid aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Zuberungsprodukten von Ethylenoxid an Glycerin sind aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Zubernngsprodukten von Ethylenoxid an Glycerin sind aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Zubernngsprodukten von Ethylenoxid an Glycerin sind aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Zubernngsprodukten von Ethylenoxid an Glycerin sind aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Zubernngsprodukten von Ethylenoxid an Glycerin sind aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Zubernngsprodukten von Ethylenoxid an Glycerin sind aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Zubernngsprodukten von Ethylenoxid an Glycerin sind aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Zubernngsprodukten von Ethylenoxid an Glycerin sind aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Production aus Glycerin sind aus DE 20 24 051 C3 als Rückfettungsmittel für kosmeitsche Production ausgeben gegen g

reitungen bekannt.

Alkyl- und/oder Alkenyloligoglycoside, ihre Herstellung und ihre Verwendung sind aus dem Stand der Technik bekannt. Ihre Herstellung erfolgt insbesondere durch Umsetzung von Glucose oder Oligosacchariden mit primären Alkoholen mit 8 bis 18 Kohlenstoffatomen. Bezüglich des Glycosidrestes gilt, daß sowohl Monoglycoside, bei denen ein cyclischer Zuckerrest glycosidisch an den Fettalkohol gebunden ist, als auch oligomere Glycoside mit einem Oligomerisacher Zuckerrest glycoside ein statistischer Mittelwert, dem tionsgrad bis vorzugsweise etwa 8 geeignet sind. Der Oligomerisierungsgrad ist dabei ein statistischer Mittelwert, dem tionsgrad bis vorzugsweise etwa 8 geeignet sind. Der Oligomerisierungsgrad ist dabei ein statistischer Mittelwert, dem

eine für solche technischen Produkte übliche Homologenverteilung zugrunde liegt. Typische Beispiele für geeignete Partialglyceride sind Hydroxystearinsäuremonoglycerid, Hydroxystearinsäuredigly-

cerid, Isostearinsäuremonoglycerid, Isostearinsäurediglycerid, Ölsäuremonoglycerid, Ölsäurediglycerid, Ricinolsäuremonoglycerid, Linolsäuremonoglycerid, Linolsäuremonoglycerid, Linolsäuremonoglycerid, Linolsäuremonoglycerid, Linolsäuremonoglycerid, Meinsäuremonoglycerid, Meinsäuremonoglycerid, Meinsäuremonoglycerid, Meinsäuremonoglycerid, Gitronendiglycerid, Äpfelsäuremonoglycerid, Apfelsäuremonoglycerid, Enterstellungsprozel noch geringe Mengen an Triglycerid enthalten können. Bhentenläs geeignet sind Anlagerungsprodukte von 1 bis 30, vorzugsweise 5 bis 10 Mol Bihylenoxid an die genannen Partial-

Als Sorbitanester kommen Sorbitanmonoisostearat, Sorbitansesquiisostearat, Sorbitandisostearat, Sorbitanmonoetucat, Sorbitanmonoetucat, Sorbitanmonoetucat, Sorbitanmonoetucat, Sorbitanmonoetucat, Sorbitanmonoricinoleat, Sorbitanmonoricinoleat, Sorbitanmonoetucat, Sorbitanmonoricinoleat, Sorbit

ε

tantrinicinoleat, Sorbitanmonohydroxystearat, Sorbitansesquihydroxystearat, Sorbitandihydroxystearat, Sorbitanmonotartrat, Sorbitansesquinistrat, Sorbitanmonotartrat, Sorbitanmonomaleat, Sorbitanmonomaleat, Sorbitanmonomaleat, Sorbitandicitrat, Sorbitandicitrat, Sorbitanmonomaleat, Sorbitansesquinialeat, Sorbitandicitrat, Sorbitandicitrat, Sorbitanmonomaleat, Sorb

Typische Beispiele für geeignete Polyglycerinester sind Polyglyceryl-2 Dipolyhydroxystearste (Dehymuls® PGPH), Polyglycerin-3-Diisostearste (Lameform® TGI), Polyglyceryl-4 Isostearste (Isolan® GI 34), Polyglyceryl-3 Oleste, Diisostearste (Isolan® PDI), Polyglyceryl-3 Methylglucose Distearste (Tego Care® 450), Polyglyceryl-3 Beeswax (Cera Bellina®), Polyglyceryl-4 Caprate (Polyglyceryl-3 Distearste (Polyglyceryl-3 Cetyl Lyglyceryl-3 Distearste (Cremophor® GS 32) und Polyglyceryl Polyglyceryl-3 Cetyl Distearste (Cremophor® 32) und Polyglyceryl Polyricinoleate (Admul® 65)

WOL 1403) Polyglyceryl Dimerate Isostearate sowie deren Gemische.

Beispiele für weitere geeignete Polyolester sind die gegebenenfalls mit 1 bis 30 Mol Ethylenoxid umgesetzten Mono-,
Di- und Triester von Trimethylolpropan oder Pentaerythrit mit Laurinsäure, Kokosfettsäure, Talgfettsäure, Palmitin-

ampholytische Tenside sind das N-Kokosalkylaminopropionat, das Kokosacylaminopropionat und das onsäuren und Alkylaminoessigsäuren mit jeweils etwa 8 bis 18 C-Atomen in der Alkylaminoessigsäuren bevorzugte propionsäuren, N-Hydroxyethyl-N-alkylamidopropylgiycine, N-Alkyltaurine, N-Alkylsarcosine, 2-Alkylaminopropinete ampholytische Tenside sind N-Alkylglycine, N-Alkylpropionsäuren, N-Alkylaminobuttersäuren, N-Alkyliminodidestens eine -COOH- oder -SO<sub>3</sub>H-Gruppe enthalten und zur Ausbildung innerer Salze befähigt sind. Beispiele für geeiggen verstanden, die außer einer C<sub>8/18</sub>-Alkyl- oder -Acylgruppe im Molekül mindestens eine freie Aminogruppe und min-Emulgatoren sind ampholytische Tenside. Unter ampholytischen Tensiden werden solche oberflächenaktiven Verbindunist das unter der CTFA-Bezeichnung Cocamidopropyl Betaine bekannte Fettsäureamid-Derivat. Ebenfalls geeignete der Alkyl- oder Acylgruppe sowie das Kokosacylaminoethylhydroxyethylcsrboxymethylglycinal. Besonders bevorzugt thylammoniumglycinat, und 2-Alkyl-3-carboxylmethyl-3-hydroxyethylimidazoline mit jeweils 8 bis 18 C-Atomen in umglycinat, N-Acylaminopropyl-N,N-dimethylammoniumglycinate, beispielsweise das Kokosacylaminopropyldimegenannten Betaine wie die N-Alkyl-N, V-dimethylammoniumglycinate, beispielsweise das Kokosalkyldimethylammonimindestens eine Carboxylat- und eine Sulfonatgruppe tragen. Besonders geeignete zwitterionische Tenside sind die sosolche oberflächenaktiven Verbindungen bezeichnet, die im Molekül mindestens eine quartäre Ammoniumgruppe und Meiterhin können als Emulgatoren zwitterionische Tenside verwendet werden. Als zwitterionische Tenside werden säure, Stearinsäure, Olsäure, Behensäure und dergleichen.

Schließlich kommen auch Kationtenside als Emulgatoren in Betracht, wobei solche vom Typ der Esterquats, vorzugs-weise methylquaternierte Difettsäuretriethanolaminester-Salze, besonders bevorzugt sind.

Die erfindungsgemäßen Perlglanzkonzentrate können die Emulgatoren in Mengen von 0,1 bis 99, vorzugsweise 5 bis

50 und insbesondere 10 bis 40 Gew.-% enthalten.

#### Polyole

Polyole, die im Sinne der Erfindung als Komponente (c) in Betracht kommen, besitzen vorzugsweise 2 bis 15 Kohlenstoffnen nach weitere funktionelle Gruppen, insbesondere Aminogruppen, enthalten bzw. mit Stickstoff modifiziert sein. Typische Beispiele sind

Glycerin;
 Alkylenglycole, wie beispielsweise Ethylenglycol, Diethylenglycol, Propylenglycol, Butylenglycol, Hexylenglycol sowie Polvethylenglycole mit einem durchschnittlichen Molekulamewicht von 100 bis 1.000 Dalton; glycol sowie Polvethylenglycole mit einem durchschnittlichen Molekulamewicht von 100 bis 1.000 Dalton;

glycol sowie Polyethylenglycole mit einem durchschnittlichen Molekulargewicht von 100 bis 1.000 Dalton;

— technische Oligoglyceringemische mit einem Bigenkondensationsgrad von 1,5 bis 10 wie etwa technische Diglyceringemische mit einem Diglyceringehalt von 40 bis 50 Gew.-%;

und Dipentaerythrit; Pentaerythrit; Pentaerythrit; Pentaerythrit pentaerythrit pentaerythrit; Pe

und Butylglucoside, insbesondere solche mit 1 bis 8 Kohlenstoffen im Alkylrest, wie beispielsweise Methylund Butylglucoside, insbesondere solche mit 1 bis 8 Kohlenstoffen im Alkylrest, wie beispielsweise Methyl-

Zuckeralkohole mit 5 bis 12 Kohlenstoffatomen, wie beispielsweise Sorbit oder Mannit,
 Zucker mit 5 bis 12 Kohlenstoffatomen, wie beispielsweise Glucose oder Saccharose;

Aminozucker, wie beispielsweise Glucamin;
 Dialkoholamine, wie Diethanolamin oder 2-Amino-1,3-propandiol.

- -

09

ςς

90

S٢

Die erfindungsgemäßen Perlglanzkonzentrate können die Polyole, vorzugsweise Glycerin, Propylenglycol, Butylenglycol, Hexylenglycol sowie Polyethylenglycole mit einem durchschnittlichen Molekulargewicht im Bereich von 100 bis 1.000 in Mengen von 0 bis 40, vorzugsweise 0,5 bis 15 und insbesondere 1 bis 5 Gew.-% enthalten.

#### Herstellverfahren

In einer bevorzugten Ausführungsform, die ebenfalls Gegenstand der Erfindung ist, erfolgt die Herstellung der Perlglanzkonzentrate, indem man eine Mischung aus den Komponenten (a), (b) und (c) herstellt, auf eine Temperatur erwärmt, die 1 bis 30°C oberhalb des Schmelzpunktes der Mischung liegt, mit der erforderlichen Menge Wasser etwa der gleichen Temperatur mischt und anschließend auf Raumtemperatur abkühlt. Ferner ist es möglich, eine konzentrierte wäßrige (Anion-)Tensidpaste vorzulegen, das Perlglanzwachs in der Wärme einzurühren und die Mischung anschliebend mit weiterem Wasser auf die gewünschlie Konzentration zu verdünnen oder das Vermischen in Gegenwart polymenen die hydroxippiler Verdickungsmittel, wie etwa Hydroxypropylcellulosen, Xanthan Gum oder Polymeren vom Carbomere rer hydrophiler Verdickungsmittel, wie etwa Hydroxypropylcellulosen, Xanthan Gum oder Polymeren vom Carbomere.

Typ durchzuführen.

#### Gewerbliche Anwendbarkeit

Die erfindungsgemäßen Perlglanzkonzentrate eignen sich zur Einztellung einer Trübung in oberflächenaktiven Zubereitungen. Ein weiterer Gegenstand der Erfindung betrifft daher ein Verfahren zur Herstellung getrübter und perlglänzender flüssiger, wäßriger Zubereitungen wasserlöslicher grenzflächenaktiver Stoffe, bei dem man den klaren wäßrigen Zubereitungen perlglanzkonzentrate in einer Menge von 0,5 bis 40, vorzugsweise 1 bis 20 Gew.-% der Zubereitung zusetzt und unter Rühren darin verteilt.

#### Tenside

54–124 oder J. Falbe (ed.), "Katalysatoren, Tenside und Mineralöladditive", Thieme Verlag, Suuttgart, 1978, S. 123–217 sichtsarbeiten beispielsweise J. Falbe (ed.), "Surfactants in Consumer Products", Springer Verlag, Berlin, 1987, S. schließlich um bekannte Verbindungen. Hinsichtlich Struktur und Herstellung dieser Stoffe sei auf einschlägige Überpionate, Aminoglycinate, Imidazoliniumbetaine und Sulfobetaine. Bei den genannten Tensiden handelt es sich aussalze. Typische Beispiele für amphotere bzw. zwitterionische Jenside sind Alkylbetaine, Alkylamidobetaine, Aminoproweise das Dimethyldistearylammoniumchlorid, und Esterquats, insbesondere quaternierte Pettsäuretrialkanolaminesterteilung aufweisen. Typische Beispiele für kationische Tenside sind quartäre Ammoniumverbindungen, wie beispielslyglycoletherketten enthalten, können diese eine konventionelle, vorzugaweise jedoch eine eingeengte Homologenversis), Polyolfettsäureester, Zuckerester, Sorbitanester, Polysorbate und Aminoxide. Sofern die nichtionischen lenside Pocoronsäurederivate, Fettsäure-N-alkylglucamide, Proteinhydrolysate (insbesondere pflanzliche Produkte auf Weizenbayliette Triglyceride, Mischether bzw. Mischformale, gegebenenfalls partiell oxidiette Alk(en)yloligoglykoside bzw. Glu-Alkylphenolpolyglycolether, Fettsäurepolyglycolester, Fettsäureamidpolyglycolether, Fettsminpolyglycolether, alkoxgeengte Homologenverteilung aufweisen. Typische Beispiele für nichtionische Tenside sind Fettalkoholyglycolether, anionischen Tenside Polyglycoletherketten enthalten, können diese eine konventionelle, vorzugsweise jedoch eine einteinfettsäurekondensate (insbesondere pflanzliche Produkte auf Weizenbasis) und Alkyl(ether)phosphate. Sofern die ren, wie beispielsweise Acyllactylate, Acyltartrate, Acylglutamate und Acylaspartate, Alkyloligoglucosidaulfate, Profen, Ethercarbonsäuren und deren Salze, Fettsäureisethionate, Fettsäuresarcosinate, Fettsäuretauride, N-Acylaminosäumid(ether)sulfate, Mono- und Dialkylsulfosuccinate, Mono- und Dialkylsulfosuccinamate, Sulfotriglyceride, Amidsei-Hydroxymischethersulfate, Fettsäureethersulfate, Fettsäurea-Monoglycerid(ether)sulfate, sulfonate, Glycerinethersulfonate, c-Methylestersulfonate, Sulfofettsäuren, Alkylsulfate, Fettalkoholethersulfate, Glysche Beispiele für anionische Tenside sind Seifen, Alkylbenzolsulfonate, Alkansulfonate, Olefinsulfonate, Alkyletherhalten, deren Anteil an den Mitteln üblicherweise bei etwa 50 bis 99 und vorzugsweise 70 bis 90 Gew.-% beträgt. Typizugsweise 5 bis 35 Gew.-% aufweisen, können nichtionische, anionische, kationische und/oder amphotere lenside ent-Die oberflächenaktiven Zubereitungen, die in der Regel einen nicht-wäßrigen Anteil im Bereich von 1 bis 50 und vor-

#### Oberflächenaktive Zubereitungen

Die ersindungsgemäßen Tensidgemische können zur Herstellung von oberflächenaktiven Zubereitungen, wie Wasch-, Spül-, Reinigungs- und Wäscheweichspülmittel und kosmetische und/oder pharmazeutische Zubereitungen zur Pflege und Reinigung von Haut, Haaren, Mund und Zähnen, wie beispielsweise Haarlotionen, Schaumbäder, Duschbäder, Cremes, Gele, Lotionen, alkoholische und wäßrig/alkoholische Lösungen, Emulsionen, Wachs/Pett-Massen, Stiftpräparaten, Pudern oder Salben, vorzugsweise Haarshampoos, dienen. Diese Mittel können ferner als weitere Hilfs- und Zusatzsoffe milde Tenside (s. o.), Ölkörper, Überfetungsmittel, Perfgianzwachse, Konsistenzgeber, Verdickungsmittel, Polymere, Siliconverbindungen, Pette, Wachse, Stabilisatoren, biogene Wirkstoffe, Deodoraniten, Antitranspirantien, Polymere, Siliconverbindungen, Pette, Wachse, Stabilisatoren, Parfaimiole, Parbatoffe und dergleichen enthalten, mittel, Insektenrepelleniten, Selbstbräuner, Solubilisatoren, Parfaimiole, Farbatoffe und dergleichen enthalten.

And Ölkörper kommen beispielsweise Guerbetalkoholen, Parfaimiole, Fathalkoholen mit 6 bis 18, vorzugsweise 8 bis 10 Kohlenstoffalomen, Bater von innearen C<sub>6</sub>-C<sub>22</sub>-Fettaäuren mit linearen C<sub>6</sub>-C<sub>22</sub>-Fettalkoholen, Briet von verzweigten on Gelegen mit Basie, Marfaimiole, Marfailunderen Marfailunder

len (z. B. Finsolv® TN), lineare oder verzweigte, symmetrische oder unsymmetrische Dialkylether mit 6 bis 22 Kohlen-C22-Fettalkoholcarbonate, Guerbetcarbonate, Ester der Benzoesäure mit linearen und/oder verzweigten C6-C22-Alkoho-Hydroxylgruppen, pflanzliche Öle, verzweigte primäre Alkohole, substituierte Cyclobexane, lineare und verzweigte 🖧 oder verzweigten Alkoholen mit 1 bis 22 Kohlenstoffaromen oder Polyolen mit 2 bis 10 Kohlenstoffaromen und 2 bis 6 alkoholen mit aromatischen Carbonsäuren, insbesondere Benzoesäure, Ester von  $C_2$ - $C_{12}$ -Dicarbonsäuren mit linearen Mono- $\Lambda$ i- $\Lambda$ inglyceridmischungen auf Basis von  $C_6$ - $C_{18}$ -Fettsäuren, Bater von  $C_6$ - $C_{22}$ -Fettalkoholen und/oder Guerbetglycol, Dimerdiol oder Trimertriol) und/oder Guerbetalkoholen, Triglyceride auf Basis Ce-C<sub>10</sub>-Fettsäuren, flussige Dioctyl Malate, Ester von linearen und/oder verzweigten Fettsäuren mit mehrwertigen Alkoholen (wie z. B. Propylen-2-Eihylhexanol, Ester von Hydroxycarbonsäuren mit linearen oder verzweigten  $C_{s-C_{22}}$ -Fettalkoholen, insbesondere und Erucylerucat. Daneben eignen sich Ester von linearen Ce-C22-Fettsäuren mit verzweigten Alkoholen, insbesondere ylbehenat, Behenylerucat, Erucylmyristat, Erucylpalmitat, Erucylstearat, Erucylsostearat, Erucyloleat, Erucylbehenat Оleylbehenat, Oleylerucat, Behenylmyristat, Behenylpalmitat, Behenylstearat, Behenylisostearat, Behenyloleat, Behenstearyloleat, Isostearylbehenat, Isostearyloleat, Oleylmyristat, Oleylpalmitat, Oleylstearat, Oleylisostearat, Oleyloleat, loleat, Stearylbehenat, Stearylerucat, Isostearylmyristat, Isostearylpahmitat, Isostearylstearat, Isostearylisostearat, Isostearat, Isostear stearat, Cetyloleat, Cetylbehenat, Cetylerucat, Stearylmyristat, Stearylpalmitat, Stearylstearat, Stearylisostearat, Steary-Myristylisostearat, Myristyloleat, Myristylbehenat, Myristylerucat, Cetylmyristat, Cetylpalmitat, Cetylstearat, Cetyliso- $C_6$ - $C_{13}$ -Carbonsäuren mit linearen  $C_6$ - $C_{22}$ -Fettalkoholen, wie z. B. Myristylmyristat, Myristylpalmitat, Myristylstearat, 10 Kohlenstoffatomen, Ester von linearen Ce-C<sub>22</sub>-Pettsäuren mit linearen Ce-C<sub>22</sub>-Pettalkoholen, Ester von verzweigten

```
stoffatomen pro Alkylgruppe, Ringöffnungsprodukte von epoxidierten Fettsäureestern mit Polyolen, Siliconöle und/oder aliphatische bzw. naphthenische Kohlenwasserstoffe, wie z. B. wie Squalan, Squalen oder Dialkyleyclohexane in Be-
```

tracht.

Als Überfettungsmittel können Substanzen wie beispielsweise Lanolin und Lecithin sowie polyethoxylierte oder acylierte Lanolin- und Lecithinderivate. Polyolfettsäureester, Monoglyceride und Fettsäurealkanolamide verwendet werden,

lierte Lanolin- und Lecithinderivate, Polyolfettsäureester, Monoglyceride und Fettsäurealkanolamide verwendet werden, wobei die letzteren gleichzeitig als Schaumstabilisatoren dienen.

Als Perlglanzwachse kommen beispielsweise in Frage: Alkylenglycolester, speziell Ethylenglycoldistearat, Fettsäure-Als Perlglanzwachse kommen beispielsweise in Frage: Alkylenglyceride, speziell Stearinsäuremonoglycerid; Ester von alkanolamide, speziell Kokosfettsäurediethanolamid; Partialglyceride, speziell Stearinsäuremonoglycerid; Ester von

Als Pertgianzwachse kommen beispielsweise in Prage: Alkylengtycolesiet, speziell Stearinsäuremonoglycerid, Bartialglyceride, speziell Stearinsäuremonoglycerid, Bartialglyceride, speziell Stearinsäuremonoglycerid, Bartialglyceride, speziell Stearinsäuremonoglycerid, Bartialglyceride, Betakehonen, gegebenenfalls hydroxysubstimierte Carbonsäuren mit Pettalkohole, Pettketone, Pettslecher, Pettslecher, Pettslecher, Pettslecher, Betasicher, Pettslecher, Pettslec

atomen und 2 bis 10 Hydroxylgruppen sowie deren Mischungen.

Als Konsistenzgeber kommen in erster Linie Fettalkohole oder Hydroxyfettsäuren in Betracht. Bevorzugt 16 bis 18 Kohlenstoffstomen und daneben Partialglyceride, Fettsäuren oder Hydroxyfettsäuren in Betracht. Bevorzugt ist eine Kombination dieser Stoffe mit Alkyloligoglucosiden und/oder Fettsäure-M-methylglucamiden gleicher Kettenist eine Kombination dieser Stoffe mit Alkyloligoglucosiden und/oder Fettsäure-M-methylglucamiden gleicher Kettenist

ς۱

ist eine Aomoniauon dieser Storie mit Ankylongogiucostden undvoder Peisaure-14-mentyletenmaten gesen Storien von Edesignete Verdickungsmittel sind beispielsweise Aerosil-Typen (hydrophile Kieselsäuren), Polysaccharide, insbesondere Xanthan-Gum, Guar-Guar, Agar-Agar, Alginate und Tylosen, Carboxymethylcellulose und Hydroxyethylcellulose, dere Xanthan-Gum, Guar-Guar, Agar-Agar, Alginate und Tylosen, Carboxymethylcellulose und Hydroxyethylcellulose, ferner höhermolekulare Polyethylenglycolmono- und -diester von Fettsäuren, Polyacrylate, (z. B. Carbopole® von Gooferner höhermolekulare Polyethylenglycolmono- und -diester von Fettsäuren, Polyacrylate, (z. B. Carbopole® von Gooferner höhermolekulare Polyethylenglycolmono- und -diester von Fettsäuren, Polyacrylate, (z. B. Carbopole® von Gooferner höhermolekulare Polyethylenglycolmono- und -diester von Fettsäuren, Polyacrylate, (z. B. Carbopole® von Gooferner höhermolekulare Polyethylenglycolmono- und -diester von Fettsäuren, Polyacrylate, (z. B. Carbopole® von Gooferner höhermolekulare Polyethylenglycolmono- und -diester von Fettsäuren, Polyacrylate, (z. B. Carbopole® von Gooferner höhermolekulare Polyethylenglycolmono- und -diester von Fettsäuren, Polyacrylate, (z. B. Carbopole® von Gooferner höhermolekulare Polyethylenglycolmono- und -diester von Fettsäuren, Polyacrylate, (z. B. Carbopole® von Gooferner höhermolekularen polyacrylate, (z. B. Carbopole® von Gooferner höhermolekularen polyacrylate)

dere Xanthan-Gum, Guar-Guar, Agar-Agar, Alginate und Tylosen, Carboxymehryteelulose und rydroxyemytennosch. Gere Zanthan-Gum, Guar-Guar, Agar-Agar, Alginate und Tylosen, Carboxymehryteelulose und rydroxyemyten fernande, polyvinylalkohol und Polyvinylpytrolidon, Tenside wie beispielsweise ethoxylierte Fettsäureglyceride, Bater von Fettsäuren mit Polyvinylpytrolidon, Tenside wie beispielsweise ethoxylierte Fettsäureglyceride, Bater von Fettsäuren mit Polyvinylpytrolidon, Tenside wie beispielsweise Pentasitrolidon, Tenside wie Biektrolyte thylolpropan, Fettsäkoholethoxylate mit eingeengter Homologenverteilung oder Alkyloligoglucoside sowie Blektrolyte wie Kochsalz und Ammoniumchlorid.

Geeignete kationische Polymere sind beispielsweise kationische Cellulosederivate, wie z. B. eine quaternierte Hydrovyethylcellulose, die unter der Bezeichnung Polymer JR 400° von Amerchol erhältlich ist, kationische Stärke, Copolymere von Diallylammoniumraalzen und Acrylamiden, quaternierte Vinylpyrrolidon/Vinylimidazol-Polymere, wie z. B. Luviquat® (BASF), Kondensationsprodukte von Polyglycolen und Aminen, quaternierte Kollagenpolypepide, wie beispielsweise Lauryldimonium hydroxypropyl hydrolyzed collagen (Lamequat®L/Grünau), quaternierte Weizenpolypeptide, wie z. B. Amidomethicone, Copolymere der Actylamine und Diamethylaminentydroxypropyldiethylaminentopylysed collagen (Lamequat®L/Grünau), quaternierte Weizenpolypeptide, wie z. B. Amidomethicone, Copolymere der Actylamine und Diamethylaminentydroxypropyldiethylaminen (Cartaretine®/Sandoz), Copolymere der Actylamine und Diamethylaminentopylaminento

rapol® AZ-1 der Firma Miranol.

Als anionische, xwitterionische, amphotere und nichtionische Polymere kommen beispielsweise Vinylacetat/Crotonsäure-Copolymere, Vinylacetat/Butylmaleat/Isobornylacrylat-Copolymere, Methylvinylethert/Maleinsäureanhydrid-Copolymere und deren Bater, unvernetzte und mit Polyolen vernetzte Polyolen vernetzte

methylsiloxan-Einheiten und hydrierten Silicaten handelt. Eine detaillierte Übersicht über geeignete flüchtige Silicone findet sich zudem von Todd et al. in Cosm. Toil. 91, 27 (1976).

Typische Beispiele für Fette sind Glyceride, als Wachse kommen u. a. natürliche Wachse, wie z. B. Candelillawachs, Carnaubawachs, Beispiele für Fette sind Glyceride, als Wachse kommen u. a. natürliche Wachse, wie z. B. Candelillawachs, Carnaubawachs, Beispiele für Fette sind Glyceride, als Wachse kommen u. a. natürliche Wachse, Beispiele für Fette sind Glyceride, als Wachse kommen u. a. natürliche Wachse, Beispiele für Fette sind Glyceride, als Wachse kommen u. a. natürliche Wachse, B. Candelillawachs, Carnaubawachs, Beite sind Glyceride, Aschwachs, Korkwachs, Beite sind Glyceride, Schellackwachs, Makrat, Lanolin (Wollwachs), Bürzelfett, Ceresin, Ozo-Ouricurywachs, Petrolatum, Paraffinwachse, Mikrowachse; chemisch modifizierte Wachse (Hartwachse), wie z. B. kerit (Erdwachs), Petrolatum, Paraffinwachse, Mikrowachse; chemisch modifizierte Wachse (Hartwachse), wie z. B.

Montanesterwachse, Sasolwachse, hydrierte Jojobawachse sowie synthetische Wachse, wie z. B. Polyalkylenwachse and Polyethylenglycolwachse in Frage.

Als Stabilisatoren können Metallsalze von Fettsäuren, wie z. B. Magnesium-, Aluminium- und/oder Zinkstearal bzw. -

ricinoleat eingesetzt werden.

Unter biogenen Wirkstoffen sind beispielsweise Tocopherol, Tocopherolacetat, Tocopherolpalmitat, Ascorbinsäure, Desoxyribonucleinsäure, Retinol, Bisabolol, Allantoin, Phytantriol, Panthenol, AHA-Säuren, Aminosäuren, Ceramide, Desoxyribonucleinsäure, Retinol, Bisabolol, Allantoin, Phytantriol, Panthenol, AHA-Säuren, Aminosäuren, Ceramide,

Pseudoceramide, essentielle Öle, Pflanzenextrakte und Vitaminkomplexe zu verstehen. Kosmetische Deodorantien (Desodorantien) wirken Körpergerüchen entgegen, überdecken oder beseitigen sie, Körpergerüche entstehen durch die Einwirkung von Hautbakterten auf apokrinen Schweiß, wobei unangenehm riechende Pergerüche entstehen durch die Einwirkung von Hautbakterten Deodorantien Wirkstoffe, die als keimhemmende Mittel, Abbauprodukte gebildet werden. Dementsprechend enthalten Deodorantien Wirkstoffe, die als keimhemmende Mittel,

Enzyminhibitoren, Geruchsabsorber oder Geruchsüberdecker fungieren. Als keimhemmende Mittel sind grundsätzlich alle gegen grampositive Bakterien wirksamen Stoffe geeignet, wie z. B. 4-Hydroxybenzoesäure und ihre Salze und Ester, M-(4-Chlorphenyl)-M'-(3,4 dichlorphenyl)harnstoff, 2,4,4'-Trichlor-2'-

säure-N-alkylamide wie z. B. Salicylsäure-n-octylamid oder Salicylsäure-n-decylamid. (1-methylethyl)phenol, 2-Benzyl-4-chlorphenol, 3-(4-Chlorphenoxy)-1,2-propandiol, 3-Iod-2-propinylbutylearbamat, Chlorhexidin, 3,4,4'-Trichlorcarbanilid (TTC), antibakterielle Riechstoffe, Thymol, Thymianöl, Eugenol, Nelkenöl, Menthol, Minzöl, Farnesol, Phenoxyethanol, Glycerinmonolaurat (GML), Diglycerinmonocaprinat (DMC), Salicylhydroxydiphenylether (Triclosan), 4-Chlor-3,5-dimethylphenol, 2,2'-Methylen-bis(6-brom-4-chlorphenol), 3-Methyl-4-

und deren Ester wie beispielsweise Citronensäure, Apfelsäure, Weinsäure oder Weinsäurediethylester, sowie Zinkglyci-Adipinsäuremonoethylester, Adipinsäurediethylester, Malonsäure und Malonsäurediethylester, Hydroxycarbnonsäuren ren und deren Ester, wie beispielsweise Glutarsäure, Glutarsäuremonoethylester, Glutarsäurediethylester, Adipinsäure, beispielsweise Lanosterin-, Cholesterin-, Campesterin-, Stigmasterin- und Stiosterinsulfat bzw -phosphat, Dicarbonsâuruchsbildung. Weitere Stoffe, die als Esteraseinhibitoren in Betracht kommen, sind Sterolsulfate oder -phosphate, wie gen® CAT, Henkel KGaA, DüsseldortFFRG). Die Stoffe inhibieren die Enzymaktivität und reduzieren dadurch die Gealkyleitrate wie Thmethyleitrat, Tripropyleitrat, Thisopropyleitrat, Tributyleitrat und insbesondere Thethyleitrat (Hyda-Als Enzyminhibitoren sind beispielsweise Esteraseinhibitoren geeignet. Hierbei handelt es sich vorzugsweise um Thi-

schungen, eingesetzt. dein gamma, Phenylessigsäure, Geranylacetat, Benzylacetat, Rosenoxid, Romilat, Irotyl und Floramat allein oder in Mibeiöl, þ-Damascone, Geraniumöl Bourbon, Cyclohexylsalicylat, Vertofix Coeur, Iso-E-Super, Fixolide NP, Evernyl, Iraldione, Sandelice, Citronenöl, Mandarinenöl, Orangenöl, Allylamylglycolat, Cyclovertal, Lavandinöl, Muskateller Salα-Hexylzimtaldehyd, Geraniol, Benzylaceton, Cyclamenaldehyd, Linalool, Boisambrene Forte, Ambroxan, Indol, Heund Lavandinöl. Vorzugsweise werden Bergamotteöl, Dihydromyrcenol, Lilial, Lyral, Cironellol, Phenylethylalkohol, lissenöl, Minzenöl, Zimiblätteröl, Lindenblütenöl, Wacholderbeerenöl, Veitveröl, Olibanöl, Galbanumöl, Labdanumöl meist als Aromakomponenten verwendet werden, eignen sich als Parfümöle, z. B. Salbeiöl, Kamillenöl, Nelkenöl, Mestoffe verwendet, die gemeinsam eine ansprechende Dufmote erzeugen. Auch ätherische Öle geringerer Flüchtigkeit, die stoffen gehören hauptsächlich die Terpene und Balsame, Bevorzugt werden jedoch Mischungen verschiedener Riechhol, Citronellol, Bugenol, Isoeugenol, Geraniol, Linalool, Phenylethylalkohol und Terpineol, zu den Kohlenwasserxycitronellal, Lilial und Bourgeonal, zu den Ketonen z. B. die Jonone und Methylcedrylketon, zu den Alkoholen Anetaren Alkanale mit 8 bis 18 Kohlenstoffatomen, Citral, Citronellalo, Citronellyloxyscetaldehyd, Cyclamenaldehyd, Hydropropionat und Benzylsalicylat. Zu den Ethern zählen beispielsweise Benzylethylether, zu den Aldehyden z.B. die lineclohexylacetat, Linalylacetat, Phenylethylacetat, Linalylbenzoat, Benzylformiat, Allylcyclohexylpropionat, Styrallyl-Alkohole und Kohlenwasserstoffe, Riechstoffverbindungen vom Typ der Ester sind z. B. Benzylacetat, p-tert.-Butylcy-Castoreum. Typische synthetische Riechstoffverbindungen sind Produkte vom Typ der Ester, Ether, Aldehyde, Ketone, und Zweigen sowie Harzen und Balsamen. Weiterhin kommen tierische Rohatoffe in Frage, wie beispielsweise Zibet und Extrakte von Blüten, Stengeln und Blättern, Früchten, Fruchschalen, Wurzeln, Hölzern, Kräutern und Gräsern, Nadeln öle seien beispielsweise genannt Gemische aus natürlichen und synthetischen Riechstoffen. Natürliche Riechstoffe sind die zusätzlich zu ihrer Funktion als Geruchsüberdecker den Deodorantien ihre jeweilige Dufmote verleihen. Als Parfümnum bzw. Styrax oder bestimmte Abietinsäurederivate. Als Geruchsüberdecker fungieren Riechstoffe oder Parfümöle, weitgehend geruchsneutrale Duftstoffe, die dem Fachmann als "Fixateure" bekannt sind, wie z. B. Extrakte von Labda-Bakterien. Šie enthalten beispielsweise als Hauptbestandteil ein komplexes Zinksalz der Ricinolsäure oder spezielle, keit. Wichtig ist, daß dabei Parfums unbeeinträchtigt bleiben müssen. Geruchsabsorber haben keine Wirksamkeit gegen können. Sie senken den Partialdruck der einzelnen Komponenten und verringern so auch ihre Ausbreitungsgeschwindig-Als Geruchsabsorber eignen sich Stoffe, die geruchsbildende Verbindungen aufnehmen und weitgehend festhalten

Schweißbildung, und wirken somit Achselnässe und Körpergeruch entgegen. Wässrige oder wasserfreie Formulierungen Antitranspirantien (Antiperspirantien) reduzieren durch Beeinflussung der Aktivität der ekkrinen Schweißdrüsen die

von Antitranspirantien enthalten typischerweise folgende Inhaltsstoffe:

adstringierende Wirkstoffe,

- Olkomponenten,

- nichtionische Emulgatoren,

Coemulgatoren,

- Konsistenzgeber,

 nichtwässrige Lösungsmittel wie z. B. Ethanol, Propylenglykol und/oder Glycerin. - Hilfsstoffe wie z. B. Verdicker oder Komplexierungsmittel und/oder

säuren wie Glycin, пічте-tetrachlorohydrat, Aluminium-Zirkonium-pentachlorohydrat und deren Komplexverbindungen z. В. mit Amino-Aluminiumhydroxyallantoinat, Aluminiumchloridtartrat, Aluminium-Zirkonium-Trichlorohydrat, Aluminium-Zirko-Aluminiumdichlorhydrat, Aluminiumsesquichlorhydrat und deren Komplexverbindungen z. B. mit Propylenglycol-1,2. Zinks. Solche geeigneten antihydrotisch wirksamen Wirkstoffe sind z. B. Aluminiumchlorid, Aluminiumchlorhydrat, Als adstringierende Antitranspirant-Wirkstoffe eignen sich vor allem Salze des Aluminiums, Zirkoniums oder des

09

S٢

ten sein. Solche öllöslichen Hilfsmittel können z. B. sein: Daneben können in Antitranspirantien übliche öllösliche und wasserlösliche Hilfamittel in geringeren Mengen enthal-

entzündungshemmende, hautschützende oder wohlriechende ätherische Ole,

synthetische hautschützende Wirkstoffe und/oder

ollösliche Parfümöle.

Puffergemische, wasserlösliche Verdickungsmittel, z. B. wasserlösliche natürliche oder synthetische Polymere wie z. B. Ubliche wasserlösliche Zusätze sind z. B. Konservierungsmittel, wasserlösliche Duftstoffe, pH-Wert-Stellmittel, z. B.

Xanthan-Gum, Hydroxyethylcellulose, Polyvinylpyrrolidon oder hochmolekulare Polyethylenoxide.

Als Antischuppenmittel können Climbazol, Octopirox und Zinkpyrethion eingesetzt werden. Gebräuchliche Filmbildner sind beispielsweise Chitosan, mikrokristallines Chitosan, quaterniertes Chitosan, Polyvinylpyrrolidon, Vinylpyrrolidon-Vinylageneraletter Cellulose-Derivate, Kollagen, Hyaluron-don-Vinylacetat-Copolymerisate, Polymere der Acrylsäurereihe, quaternäre Cellulose-Derivate, Kollagen, Hyaluron-

säure bzw. deren Salze und ähnliche Verbindungen.

Als Quellmittel für wäßrige Phasen können Montmorillonite, Clay Mineralatoffe, Pemulen sowie alkylmodifixierte Carbonoltypen (Goodrich) dienen. Weitere geeignete Polymere bzw. Ouellmittel können der Übersicht von R. Lochhead

Carbopoltypen (Goodrich) dienen. Weitere geeignete Polymere bzw. Quellmittel können der Übersicht von R. Lochhead in Cosm. Toil. 108, 95 (1993) entnommen werden.

Unter UV-Lichtschutzfäktoren sind beispielsweise bei Raumtemperatur flüssig oder kristallin vorliegende organische Substanzen (Lichtschutzfälter) zu verstehen, die in der Lage sind, ultraviolette Strahlen zu absorbieren und die aufgenommene Energie in Form längerweiliger Strahlung, z. B. Wärme wieder abzugeben. UVB-Filter können öllöslich oder waserlöslich sein. Als öllösliche Substanzen sind z. B. zu nennen:

- 3-Benzylidenoreampher bzw. 3-Benzylidennoreampher und dessen Derivate, z. B. 3-(4-Methylbenzyliden)campher wie in der EP 0693471 B1 beschrieben;
   4-Aminobenzoesäurederivate, vorzugsweise 4-(Dimethylamino)benzoesäure-2-ethylhexylester, 4-(Dimethylamino)
- mino)benzoesäure-2-octylester und 4-(Dimethylamino)benzoesäureamylester;

   Ester der Zimtsäure, vorzugsweise 4-Methoxyzimtsäure-2-ethylhexylester, 4-Methoxyzimtsäurepropylester, 4-
- Methoxyzimtsäureisoamylester 2-Cyano-3,3-phenylzimtsäure-2-ethylhexylester (Octocrylene);

   Ester der Salicylsäure, vorzugsweise Salicylsäure-2-ethylhexylester, Salicylsäure-4-isopropylbenzylester, Salicylsäure-6-isopropylbenzylester,
- cylsäurehomomenthylester;

   Derivate des Benzophenons, vorzugsweise 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon, 2-Hydroxy-4-methoxy-4'-methylbenzophenon, 2,2'-Dihydroxy-4-methoxybenzophenon;
- Bater der Benzalmalonsäure, vorzugsweise 4-Methoxybenzmalonsäuredi-2-ethylhexylester;
   Thiazinderivate, wie z. B. 2,4,6-Trianilino-(p-carbo-2'-ethyl-1'-hexyloxy)-1,3,5-triazin und Octyl Triazon, wie in der HP 0818450 A1 beschrieben oder Dioctyl Butamido Triazone (Uvasorb® HEB);
- Propan-1,3-dione, wie z. B. 1-(4-tert.Butylphenyl)-3-(4'methoxyphenyl)propan-1,3-dion;
   Ketotricyclo(5.2.1.0)decan-Derivate, wie in der EP 0694521 B1 beschrieben.
- 30 Als wasserlösliche Substanzen kommen in Frage:

32

Journal 122, 543 (1996) zu entnehmen.

- 2-Phenylbenzimidazol-5-sulfonsäure und deren Alkali-, Erdalkali-, Ammonium-, Alkylammonium-, Alkanolam-
- monium- und Glucammoniumsalze;

   Sulfonsäurederivate von Benzophenonen, vorzugsweise 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon-5-sulfonsäure und ihre Salze;
- 2-Methyl-5-(2-oxo-3-bornyliden)sulfonsäure und deren Salze.
- mikronisiertes Zinkoxid verwendet. Weitere geeignete UV-Lichtschutzfilter sind der Übersicht von P. Finkel in SÖFW-Frage. In Sonnenschutzmitteln werden bevorzugt sogenannte Mikro- oder Nanopigmente eingesetzt. Vorzugsweise wird phobe Coatingmittel kommen dabei vor allem Silicone und dabei speziell Thalkoxyoctylsilane oder Simethicone in spiele sind gecoatete Titandioxide, wie z. B. Titandioxid T 805 (Degussa) oder Husolex® T2000 (Merck). Als hydrozen. Die Pigmente können auch oberflächenbehandelt, d. h. hydrophilisiert oder hydrophobiert vorliegen. Typische Beizum Einsatz kommen, die eine ellipsoide oder in sonstiger Weise von der sphärischen Gestalt abweichende Form besitdere zwischen 15 und 30 nm aufweisen. Sie können eine sphärische Porm aufweisen, es können jedoch solche Partikel sollten dabei einen mittleten Durchmesser von weniger als 100 nm, vorzugsweise zwischen 5 und 50 nm und insbeson-Form der Pigmente für hautpflegende und hautschützende Emulsionen und dekorative Kosmetik verwendel. Die Partikel sche, Als Salze können Silicate (Talk), Bariumsulfat oder Zinkstearat eingesetzt werden. Die Oxide und Salze werden in tandioxid und daneben Oxide des Eisens, Zirkoniums, Siliciums, Mangans, Aluminiums und Cers sowie deren Gemifeindisperse Metalloxide bzw. Salze in Frage. Beispiele für geeignete Metalloxide sind insbesondere Zinkoxid und Ilden. Neben den genannten löslichen Stoffen kommen für diesen Zweck auch unlösliche Lichtschutzpigmente, nämlich DE 197 12 033 A1 (BASF). Die UV-A- und UV-B-Filter können selbstverständlich auch in Mischungen eingesetzt werwie beschrieben sowie Enaminverbindungen, Phenyl-3-(4'-isopropylphenyl)-propan-1,3-dion 40 tert. Butylphenyl)-3-(4'-methoxyphenyl)propan-1,3-dion, 4-tert.-Butyl-4'-methoxydibenzoylmethan (Parsol 1789), 1-Als typische UV-A-Filter kommen insbesondere Derivate des Benzoylmethans in Frage, wie beispielsweise I-(4'-
- Neben den beiden vorgenannten Gruppen primärer Lichtschutzstoffe können auch sekundäre Lichtschutzmittel vom Typ der Antioxidantien eingesetzt werden, die die photochemische Reaktionskette unterbrechen, welche ausgelöst wird, wenn UV-Strahlung in die Haut eindringt. Typische Beispiele hierfür sind Aminosäuren (z. B. Glycin, Histidin, Tyrosin, Tryptophan) und deren Derivate, Imidazole (z. B. Urocaninsäure) und deren Derivate, Peptide wie D.L-Carnosin, D-Carnosin, L-Carnosin und deren Derivate (z. B. Anserin), Carotinoide, Carotine (z. B. a.-Carotin, β-Carotin, Lycopin) und deren Derivate (z. B. Dinydroliponsäure), Aurothioglucose, Propylthiouracil und andere Thiole (z. B. Thioredoxin, Glutathion, Cystein, Cystein, Cystamin und deren Dinydroliponsäure, Jude Glycosyl-, Methyl-, Bihyl-, Propyl-, Amyl-, Butyl- und Lauryl-, Palmitoyl-, Oleyl-, Y-Linoleyl-, Cholesteryl- und Glycetylester) sowie deren Salze, Dilaurylthiodipropional, Distearylthiodipropional, Thiodipropional, Derivate (Ester, Ether, Peptide, Lipide, Mukleotide, Mukleoside und Salze) sowie Sulfoximinene und deren ninsulfoximin, Butioninsulfone, Penta-, Hexa-, Heptathioninsulfoximin) in sehr geringen verninsulfoximine, Homocysteinsulfoximin, Butioninsulfone, Penta-, Hexa-, Heptathioninsulfoximin) in sehr geringen verträglichen Dosierungen (z. B. pmol bis unolykg), ferner (Metall)-Chelatoren (z. B. α-Hydroxyfettsäuren, Palmitinsäure, Palmitinsäure, Palmitinsäure, Palmitinsäure, Palmitinsäuren, Palmitinsäure

Phytinsäure, Lactoferrin), α-Hydroxysäuren (z. B. Citronensäure, Milchsäure, Äpfelsäure), Huminsäure, Gallensäure, Bhytinsäure, Lactoferrin), α-Hydroxysäuren (z. B. Citronensäure, Milchsäure, Milchsäure), Huminsäure, Berivate (z. B. P-Linolensäure, Linolsäure, Ölsäure), Folsäure und deren Derivate, Ubichinon und Ubichinol und deren Derivate, Vitamin C und Derivate (z. B. Ascorbylpalmitat), Mg-Ascorbylphosphat, Ascorbylacetat), Tocopherole und Derivate (X. B. Vitamin-B-acetat), Vitamin A und Derivate (Vitamin-A-palmitat) sowie Koniferylbenzoat des Benzoeharzes, Rutinsäure und deren Derivate, oc-Glycosylrutin, Ferulasäure, Furfurylidenglucitol, Camosin, Butylhydroxytoluol, Butylhydroxyanisol, Nordihydrogusjakharzsäure, Mordihydrogusjakharzsäure, Mordihydrogusjakharzsäure, Mordihydrogusjakharzsäure, Mordihydrogusjakharzsäure, Superoxid-Dismutase, Zink und dessen Derivate (z. B. Selen-Methionin), Stilbene und deren Derivate (z. B. Silbenoxid) und die erfartvate (z. B. Selen-Methionin), Stilbene und deren Derivate (z. B. Silbenoxid) und die erfartvate (z. B. Selen-Methionin), Stilbene und deren Derivate (z. B. Selen-Methionin), Stil

Zur Verbesserung des Fließverhaltens können ferner Hydrotrope, wie beispielsweise Ethanol, Isopropylalkohol, oder Polyole eingesetzt werden.

Als Konservierungsmittel eignen sich beispielsweise Phenoxyethanol, Formaldehydlösung, Parabene, Pentandiol oder Sorbinsäure sowie die in Anlage 6, Teil A und B der Kosmetikverordnung aufgeführten weiteren Stoffklassen. Als Inserseten-Repellentien kommen N,N-Diethyl-m-toluamid, 1,2-Pentandiol oder Ethyl Butylacetylaminopropionate in Frage,

als Selbathräuner eignet sich Dihydroxyaceton.

Als Parfümöle seien genannt Gemische aus natürlichen und synthetischen Riechstoffen. Natürliche Riechstoffe sind Extrakte von Blüten (Lilie, Lavendel, Rosen, Jasmin, Neroli, Ylang-Ylang), Stengeln und Blättern (Geranium, Patchouli, Patirakte von Blüten (Lilie, Lavendel, Rosen, Jasmin, Meroli, Ylang-Ylang), Stengeln und Blättern (Geranium, Patchouli, Patirakte von Blüten (Anis, Korigade, Klümpel), Mingeland, Mingeland, Betiternin, Britische (Anis, Korigade, Klümpeland, Mingeland, Mingela

NP, Evernyl, Iraldein gamma, Phenylessiggaure, Geranylacetat, Benzylacetat, Rosenoxid, Romilllat, Irotyl und Floramat Muskateller Salbeiöl, β-Damascone, Geraniumöl Bourbon, Cyclohexylsalicylat, Vertofix Coeut, Iso-B-Super, Fixolide xan, Indol, Hedione, Sandelice, Citronenöl, Mandarinenöl, Orangenöl, Allylamylglycolat, Cyclovertal, Lavandinöl, lethylalkohol, α-Hexylzimtaldehyd, Geraniol, Benzylaceton, Cyclamenaldehyd, Linalool, Boisambrene Forte, Ambro-Labolanumöl und Lavandinöl. Vorzugsweise werden Bergamotteöl, Dihydromyrcenol, Lilial, Lyral, Citronellol, Pheny-Melkenöl, Melissenöl, Minzenöl, Zimtblätteröl, Lindenblütenöl, Wacholderbeerenöl, Vetiveröl, Olibanöl, Galbanumöl, Flüchtigkeit, die meist als Aromakomponenten verwendet werden, eignen sich als Parfümöle, z. B. Salbeiöl, Kamillenöl, schiedener Riechstoffe verwendet, die gemeinsam eine ansprechende Dufinote erzeugen. Auch älherische Ole geringerer den Kohlenwasserstoffen gehören hauptsächlich die Terpene und Balsame, Bevorzugt werden jedoch Mischungen verzu den Alkoholen Anethol, Citronellol, Bugenol, Isoeugenol, Geraniol, Linalool, Phenylethylalkohol und Terpineol, zu Hydroxycitronellal, Lilial und Bourgeonal, zu den Ketonen z. B. die Jonone, ∝-Isomethylionon und Methylcedrylketon, die linearen Alkanale mit 8 bis 18 Kohlenstoffatomen, Citral, Citronellal, Citronellyloxyacetaldebyd, Cyclamenaldebyd, Styrallylpropionat und Benzylsalicylat. Zu den Ethern zählen beispielsweise Benzylethylether, zu den Aldehyden z.B. binylacetat, Phenylethylacetat, Linalylbenzoat, Benzylformiat, Ethylmethylphenylglycinat, Allylcyclohexylpropionat, Ester sind z. B. Benzylacetat, Phenoxyethylisobutyrat, p-tert.-Butylcyclohexylacetat, Linalylacetat, Dimethylbenzylcarvom Typ der Ester, Ether, Aldehyde, Ketone, Alkehole und Kohlenwasserstoffe. Riechstoffverbindungen vom Typ der stoffe in Frage, wie beispielsweise Zibet und Castoreum. Typische synthetische Riechstoffverbindungen sind Produkte Harzen und Balsamen (Galbanum, Elemi, Benzoe, Myrrhe, Olibanum, Opoponax). Weiterhin kommen tierische Roh-Kräutern und Gräsern (Batragon, Lemongras, Salbei, Thymian), Nadeln und Zweigen (Fichte, Tanne, Kiefer, Latschen), (Macis, Angelica, Sellerie, Kardamon, Costus, Iris, Calmus), Hölzern (Pinien-, Sandel-, Guajak-, Zedern-, Rosenholz), Petitgrain), Früchten (Anis, Koriander, Kümmel, Wacholder), Fruchtschalen (Bergamotte, Zitrone, Orangen), Wurzehn

allem oder in Mischungen, eingesetzt.

Als Farbstoffe können die für kosmetische Zwecke geeigneten und zugelassenen Substanzen verwendet werden, wie sie beispielsweise in der Publikation "Kosmetische Färbemittel" der Farbstoffkommission der Deutschen Forschungsgemeispielsweise in der Publikation, 1984, S. 81–106 zusammengestellt sind. Diese Farbstoffe werden üblicherweise

in Konzentrationen von 0,001 bis 0,1 Gew.-%, bezogen auf die gesamte Mischung, eingesetzt.

Der Gesamtanteil der Hilfs- und Zusatzstoffe kann 1 bis 50, vorzugsweise 5 bis 40 Gew.-% – bezogen auf die Mittel –
betragen. Die Herstellung der Mittel kann durch übliche Kalt – oder Heißprozesse erfolgen; vorzugsweise arbeitet man

nach der Phaseninversionstemperatur-Methode.

Bin letzter Gegenstand der Erfindung betrifft schließlich die Verwendung von Polyolpartialether, vorzugsweise Trimethylolpropanstearylether, Trimethylolpropancetylether, Pentaerylthritstearylether und/oder Pentaerylthritstellung von oberflächensktiven Zubereitungen, vorzugsweise kosmetischen und/oder pharmaPerlglanzwachse zur Herstellung von oberflächensktiven Zubereitungen, vorzugsweise kosmetischen und/oder pharmazeutischen Zubereitungen.

#### Beispiele

Die erfindungsgemäßen Perlglanzkonzentrate I bis 3 sowie die Vergleichsmischung VI und V2 wurden 14 Tage bei 40°C gelagert und die Viskosität nach der Brookfield-Methode in einem RVT-Viskosimeter (23°C, 10 Upm, Spindel 5) bestimmt. Anschließend wurden währige Haarshampooformulierungen durch Vermischen der Binsatzstoffe bei 20°C zubereitet, die jeweils 3 g der Perlglanzkonzentrate I bis 3, VI und V2, 15 g Kokosfettalkohol + 2BO-sulfat-Natriumsalz, 4 g Dimethylpolysiloxan, 5 g Kokosakylglucosid und 2 g eines Esterquats (Wasser ad 100 Gew.-%) enthielten. Die Feinteiligkeit der Perlglanzkristalle in den Haarshampoos wurde unter dem Mikroskop visuell auf einer Skala von I = sehr feine Kristalle bis 5 = grobe Kristalle und die Lagerstabilität nach 4 Wochen beurteilt. Die Beurteilung des Perlglanzes erfolgte ebenfalls auf einer Skala von I = brillant bis 5 = stumpf; die Dichte des Perlglanzmittels wurde visuell bestimmt und mit (++) = sehr dicht bis (-) = kaum dicht beurteilt. Die Zusammengeraungen und Brgebnisse sind in Tabelle I zubund mit (++) = sehr dicht bis (-) = kaum dicht beurteilt. Die Zusammengeraungen und Brgebnisse sind in Tabelle I zubund mit (++) = sehr dicht bis (-) = kaum dicht beurteilt. Die Zusammengeraungen und Brgebnisse sind in Tabelle I zubund mit (++) = sehr dicht bis (-) = kaum dicht beurteilt. Die Zusammengeraungen und Brgebnisse sind in Tabelle I zubund mit (++) = sehr dicht bis (-) = kaum dicht beurteilt. Die Zusammengeraungen und Brgebnisse sind in Tabelle I zubund mit (++) = sehr dicht beurteilt beurteilt. Die Zusammengeraungen und Brgebnisse sind in Tabelle I zubund mit (++) = sehr dicht beurteilt.

Tabelle 1

Zusammensetzung und Performance von Perlglanzkonzentraten

Stabilität nach 4 Wochen, 40 °C	++	++	++	++	and the state of t	49
- Dichte	++	++	4	++	+	69
- Feinteiligkeit	1,0	9'1	0,1	1,2	S,1	3,0
znslin8 -	9°۱	2,1	0,1	1'1	3,1	۵,۵
Periglanz in der Formulierung	<u> </u>	I		L		The state of the s
- nach 14 d, 40 °C	000.7	9.600	000.7	001.7	006.7	7.300
- nach 1 d, 40 °C	001.7	008.7	0008.7	000S.7	8.500	004.6
Viskosität der Konzentrate [mPas]	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O				<u> </u>	
Wasser	s para,		. pe	001		
Glycerin	9	9	ç	ç	g	g
Kokosfettsäurebetain	G	9	7	7	9	ç
Kokosalkylglucosid	6	6	91	12	6	6
Kokosalkohol+4EO	S	G	-	<b>a</b>	g	S
Ethylenglycoldistearat	#	9	9	g	-	52
Distearylether	**		•	. 88	52	. •
Trimethylolpropan-dicocos-hydroxy-ether	*	**	*	50	*	-
Trimethylolpropan-distearylether	52	SO	50	*	<del>a</del>	-
QuuziesnemmssuS	l	7	3	3	ŀ٨	۸۲
	Trimethylolpropan-distearylether Trimethylolpropan-discocos-hydroxy-ether Distearylether Kokosalkohol+4EO Kokosalkylglucosid Kokosalkylglucosid Wasser Wasser - nach 1 4, 40 °C - nach 14 4, 40 °C - nach 14 4, 40 °C - nach 14 6, 40 °C	Trimethylolpropan-distearylether 25  Trimethylolpropan-discocos-hydroxy-ether - Distearylether -  Kokosalkohol+4EO 5  Kokosalkohol+4EO 5  Kokosalkylglucosid 9  Kokosalkylglucosid 9  Kokosalkylglucosid 6  Kokosalkylglucosid 9  Kokosalkylglucosid 6  Kokosalkylglucosid 6  Kokosalkylglucosid 6  Kokosalkylglucosid 6  Kokosalkylglucosid 7  Kokosalkylglucos	Trimethylolpropan-distearylether 25 20  Trimethylolpropan-distearylether	Trimethylolpropan-distearylether         25         20         20           Trimethylolpropan-discocos-hydroxy-ether         -         -         -         -           Distearylether         -         -         5         5         -           Ethylenglycoldistearst         -         5         5         -         5         5         -           Kokosalkylethoolatelearst         5         5         4         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         7	Trimethylolpropan-distearylether         25         20         20         -           Trimethylolpropan-distearylether         -         -         -         20         20         -         20         -         20         -         20         -         -         20         -         -         20         -	Trimethylolpropan-distearylether         25         20         20         -

•	-fumH adagi	. zwitterion	төроурин өд	ositylodami	tionische.	ionische, ka	Idoin adosinoine %- wai) 99 sid 1.0 (d	
							stoffatome aufweisen sowie	90
	16 Kohlen-	mindestens	qroxyether:	λοιρεπιαιρη	er bzw. Pol	olpartialethe	atomen, mit der Maßgabe, daß die Poly	
							(a2) linearen und/oder verzweigten, ge	
				_			und/oder verzweigten, gesättigten und/o	
							setzung von Trimethylolpropan, Trime	
							(a) bis 99,9 Gew% (a1) Polyolpartia	SÞ
	11 1	1-,171.6-1					l. Wäßrige Perlglanzkonzentrate, enthaltenc	
				0,00,002	-071 o.b 3	200000T	and to discontangual and an indisting	
					arranio	Patentansp		
					oquipac	Dotomotod		
	And the second s	ED.	++	1	_ii		O. Ch. 11010011 - 110011 - 110011	07
	1		7.1	77	1,4	++	Stabilität nach 4 Wochen, 40 °C	

- b) U,1 bis 99 Gew.-% anionische, nichtionische, kationische, ampholytische und/oder zwitterionische Emulgatoren.
   Perlglanzkonzentrate nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Komponente (a) Umsetzungspro-
- 2. Perlglanzkonzentrate nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Komponente (a) Umsetzungsprodukte aus Trimethylolpropan und/oder Pentaerythrit mit (a1) Cetylalkohol und Starylalkohol und/oder (a2) Epoxiden mit 16 bis 18 Kohlenstoffatomen enthalten.
- 3. Perlglanzkonzentrate nach den Ansprüchen I und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Komponente (b) Emulgatoren enthalten, die ausgewählt sind aus der Gruppe, die gebildet wird von:

  Anlaserungsrephyle von 3 his 30 Med Ethylenoxid undkoder 0 his 5 Med Propylenoxid en Bettellen.
- Anlagerungsprodukte von 2 bis 30 Mol Ethylenoxid und/oder 0 bis 5 Mol Propylenoxid an lineare Fettalko-hole mit 8 bis 22 C-Atomen, an Alkylphenole mit 8 bis 15 C-Atomen in
- der Alkylgruppe sowie Alkylamine mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen im Alkylest; und/oder Alkylamine mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen im Alkylrest;
- ylierte Analoga;

   Anlagerungsprodukte von 1 bis 15 Mol Ethylenoxid an Ricinusöl und/oder gehärtetes Ricinusöl;

59

.09

ςς

Sε

30

57

07

01

- Anlagerungsprodukte von 15 bis 60 Mol Ethylenoxid an Ricinusöl und/oder gehärtetes Ricinusöl;
   Partialester von Glycerin und/oder Sorbitan mit ungesättigten, linearen oder gesättigten, verzweigten Fettsäuren mit 12 bis 22 Kohlenstoffatomen und/oder Hydroxycarbonsäuren mit 3 bis 18 Kohlenstoffatomen so-
- wie deren Addukte mit 1 bis 30 Mol Ethylenoxid;

   Partialester von Polytelwerin (durchechpittlicher Firenkondensationeurad 3 bie 8). Polytelwening date
- Partialester von Polyglycerin (durchschnittlicher Eigenkondensationsgrad 2 bis 8), Polyethylenglycol (Mo-

9	
ss	
0\$	
SÞ	
0t	
32	
30	tellung von obertachen kund von Polyolparialeihern nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6 als Perlglanzwachse zur Jersteilung kosmetischen und/oder pharmazeutischen Zubereitungen.
	nter Rühren darm vertent. Verwendung von Polyolpartialethem nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6 als Perlglanzwachse zur Her-
72	nd anschließend auf Raumtemperatur abkühlt.  Verfahren zur Herstellung getrübter und perlglänzender flüssiger, wäßriger Zubereitungen wasserlöslicher renzflächensktiver Stoffe, bei dem man den klaren wäßrigen Zubereitungen bei 0 bis 40°C Perlglanzkonzentrate renzflächensktiver Stoffe, bei dem man den klaren Wäßrigen Zubereitungen bei 0 bis 40°C berlglanzkonzentrate ach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6 in einer Menge von 0,5 bis 40 Gew% der Zubereitung zusetzt und
50	Verfahren zur Hersteitung von Fergränkschaken alen hach Anapteen 3, der bis 30°C oberhalb des fischung aus den Komponenten (a) und (b) herstellt, auf eine Temperatur erwärmt, die 1 bis 30°C oberhalb des chmeispunktes der Mischung liegt, mit der erforderlichen Menge Wasser etwa der gleichen Temperatur mischt chmeispunktes der Mischung liegt, mit der erforderlichen Menge Wasser etwa der gleichen Temperatur mischt
\$1	Perigianzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche i bis 3, daduich gekenntstientelt dus est aus est aux
	Dordente (b) Emulgatoren vom 1yp der zwitterformschen Tettalde und oder Zeitzprachnet, daß sie weiterbin bis 40 Gew% Polyole enthalten.  Perlganzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole perlganzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole Perlganzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole mit
. 01	<ul> <li>Polyalkylenglycole sowre</li> <li>Glycerincarbonal.</li> <li>Perigianzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Komponente (b) Emulgatoren vom Typ der zwitterionischen Tenside und/oder Esterquats enthalten.</li> <li>Perigianzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie weiterbin bis 40 Gew% Polyole enthalten.</li> <li>Perigianzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole enthalten.</li> <li>Perigianzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole enthalten.</li> <li>Perigianzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole enthalten.</li> </ul>
. 01	<ul> <li>Glycerincarbonat.</li> <li>Periglanzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Kompnente (b) Emulgatoren vom Typ der zwitterionischen Tenside und/oder Esterquats enthalten.</li> <li>Periglanzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie weiterbin bis 40 Gew% Polyole enthalten.</li> <li>Periglanzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole Periglanzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole Periglanzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole mit 1 beriglanzkonzentrate nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Polyole mit</li> </ul>